

Europäisches Patentamt **European Patent Office** Office européen des brevets



① Veröffentlichungsnummer: 0 518 115 A1

(12)

## **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(1) Anmeldenummer: 92108812.6

2 Anmeldetag: 26.05.92

(5) Int. Cl.5: A47C 27/22, A47C 27/12, A47C 27/14, B68G 1/00

(3) Priorität: 10.06.91 DE 4119050

Veröffentlichungstag der Anmeldung: 16.12.92 Patentblatt 92/51

 Benannte Vertragsstaaten: AT BE CH DE FR IT LI

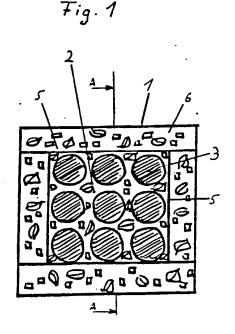
(1) Anmelder: KOSTAR DAUNEN-PRODUKTE **GmbH** Rheinstrasse 5 W-7867 Wehr 2(DE)

Erfinder: Kohler, Walter **Buchenweg 31** W-7867 Wehr(DE) Erfinder: Stuhr, Gerhard Rheinwiese 12 W-7880 Bad Säckingen(DE)

Vertreter: Schmitt, Hans, Dipl.-ing. et al Patentanwälte Dipl.-Ing H. Schmitt Dipl.-Ing. W. Maucher Dreikönigstrasse 13 W-7800 Freiburg(DE)

- (54) Kissen, insbesondere Sitz- oder Rückenkissen.
- 5) Die Erfindung betrifft ein Kissen (1), insbesondere Sitz- oder Rückenkissen, das durch seinen Aufbau ein gutes Abstützen der sitzenden Person gewährleistet und das auch nach längerem Gebrauch elastisch bleibt und nach der Entlastung die ursprüngliche Form wieder annimmt.

Das Kissen besteht aus einer aus senkrecht bzw. parallel zueinander angeordneten Stegen gebildeten Mittelkammer (2), in der zusätzlich zu an sich bekannten Füllmaterialien lose und beabstandet zueinander, im Durchmesser etwa der Seitenbodenhöhe entsprechende, kugelförmige elastische Körper (3) eingelegt werden.



25



Die Erfindung betrifft ein Kissen, insbesondere Sitz- oder Rückenkissen, mit einer im Inneren des Kissens vorgesehenen Füllmischung und einer Kammer, deren Füllung von der sie umgebenden übrigen Füllung abweicht.

1

Für die Füllung von Kissen sind schon die verschiedenartigsten Füllmaterialien bekannt geworden. So werden beispielsweise Daunen, Halbdaunen, Federn oder auch Schaumstoff-Flocken verwandt, die entweder einzeln oder in kombinierten Mischungsverhältnissen zueinander in die Kissen eingefüllt werden. Durch die verschiedenen Füllungen sollen die Kissen insbesondere hinsichtlich ihrer Elastizität und ihres Sitzkomforts verbessert werden. Es ist jedoch nachteilig, daS diese Kissen für höhere Belastungen nicht gut geeignet sind, da es innen immer wieder zu Verklumpungen und damit unterschiedlichen Fülldichten kommt. Das Ergebnis nach mehr oder minder langem Gebrauch ist das Entstehen der sogenannten Sitzmulden, die auch durch Aufschütteln oft nicht mehr beseitigt werden können.

In der DE-PS 34 13 268 wurde bereits vorgeschlagen, der Füllmischung plättchenförmige Schaumstoffstücke beizugeben, um so die Anschmiegbarkeit und das gerade für das Aufschütteln wersentliche Wiederaufstehvermögen zu verbessern. Auf das notwendige Aufschütteln kann jedoch auch hier nicht verzichtet werden.

Aus der GB 20 79 593 A ist ein gattungsgemäßes Kissen bekannt, bei welchem innerhalb des Kissens ein ringsum völlig abgeteiltes Innenkissen vorgesehen ist, welches dicht mit mehr oder weniger formlosen Schaumstoffstücken vollgestopft ist. Um dieses Innenkissen herum ist ein relativ massiver Formkörper aus Polstermaterial vorgesehen. Dies ergibt ein relativ hartes Kissen, bei welchem ein Aufschütteln nicht vorgesehen und nicht notwendig ist und somit die Lockerheit und Weichheit eines Sitz- oder Rückenkissens mit aufschüttelbarer Füllung fehlt.

Es besteht deshalb die Aufgabe, ein Kissen der eingangs erwähnten Art zu schaffen, welches einerseits ein gutes Abstützen einer sitzenden Person und eine hohe Belastung ermöglicht, aber andererseits auch nach längerem Gebrauch elastisch bleibt und nach der Belastung und Entlastung seine ursprüngliche Form wieder annimmt und gegebenenfalls wieder aufgeschüttelt werden kann.

Die Lösung dieser scheinbar widersprüchlichen Aufgabe besteht darin, daß in der Kammer lose, kugelförmige elastische Körper eingelegt sind und daß der Durchmesser der Körper etwa der sich rechtwinklig zur Sitzfläche erstreckenden Wandhöhe der die Kammer begrenzenden Stege oder der Höhe eines das Kissen seitlich und rechtwinklig zur Sitzfläche begrenzenden Seitenbodens entspricht. Zusätzliche lose Füllmaterialien ergeben dabei eine

weiche, lockere und nachgiebige Füllung, während die kugelförmigen, elastischen Körper in der Kammer eine gute Abstützung bewirken, obwohl sie aufgrund ihrer Elastizität ebenfalls weich sind. Es ergibt sich somit insgesamt ein Kissen, welches eine gute Abstützung und Polsterung erlaubt, aber nach der Entlastung aufgrund der relativ großen, nahezu über die gesamte Dicke des Kissens reichenden Körper seine ursprüngliche Form weitgehend behält oder wieder einnimmt und trotzdem auch aufgeschüttelt werden kann.

Besonders zweckmäßig ist es dabei, wenn die Körper Schaumstoffbälle sind. Diese können die gewünschte Festigkeit für die gewünschte Abstützung haben und trotzdem aufgrund einer gewissen Nachgiebigkeit und Elastizität genügend weich sein, damit sich das Kissen an die Körperformen einer Person bei Belastung gut anpassen und somit eine bequeme und feste Stützung bewirken kann. Dabei ist es vorteilhaft, wenn die Körper zueinander beabstandet sind. Es kann nämlich dann zwischen ihnen das lose, bekannte Füllmaterial angeordnet sein, wodurch das Kissen insgesamt auch aufgeschüttelt werden kann. Die Körper können ein Raumgewicht zwischen 20 und 100 besitzen und zweckmäßiger Weise aus Polyetherschaum, Kaltschaum oder Latex bestehen. Es hat sich überraschend gezeigt, daß die Poren der Schaumstoffkörper oder -bälle von den in der Füllmischung vorhandenen Materialien Federteile aufsaugen und sich dadurch mit einem natürlichen Silikonmantel umgeben können. Die so ummantelten Schaumstoffbälle entwickeln eine eigene Dynamik, die bei wechselnder Be- und Entlastung daunig weich bleibt, jedoch nach Entlastung immer wieder in die ursprüngliche Form und Höhe zurückgeht.

Die innere Kammer kann von insgesamt vier rechtwinklig bzw. parallel zueinander angeordneten Stegen sowie insbesondere den beiden parallelen Sitzflächen begrenzt sein und zwei der parallelen Stege können vorzugsweise über die gesamte Abmessung des Kissens verlaufen und die winklig dazu stehenden Stege können zwischen diesen beiden durchgehenden Stegen quer zu ihnen verlaufend angeordnet sein. Die längeren Stege können also von innen an der Kissenhülle befestigt sein und ihrerseits zur Verankerung der querverlaufenden Stege dienen, um eine innere Kammer von dem übrigen Kissenbereich abzuteilen. Da in dieser Kammer die relativ großvolumigen Körper oder Bälle angeordnet sind, deren Durchmesser zumindest einem großen Teil der Kissendicke entspricht, braucht jedoch die Kammer an ihren parallel zur Sitzfläche verlaufenden Bereichen nicht noch einmal zusätzlich abgeschlossen zu sein, sondern dort kann unmittelbar die jeweilige Sitzfläche bzw. der diese bildenden Kissenüberzug auch die Kammer 10

4

begrenzen. Es ergibt sich somit also auch eine preiswerte Herstellung gegenüber einer Lösung, bei welcher eine vollständig umschlossenene Innenkammer vorgesehen ist.

Für eine bequeme, auch die Zusammendrükkung bei der Belastung berücksichtigende Kissenform ist es zweckmäßig, wenn die einander gegenüberliegenden parallelen Sitzflächen von den die Kammer abteilenden Stegen und/oder den Seitenböden ausgehend jeweils zur Kissenmitte zumindest bereichsweise ballig oder gewölbt sind und dadurch einen den Durchmesser der kugelförmigen Körper übertreffenden Abstand voneinander haben, der mit losen Füllmaterialien ausgefüllt ist. Dabei kann der ballige Bereich etwa von den Seitenböden des Kissens bis zu den die Kammer begrenzenden Stegen verlaufen und die oberhalb und unterhalb der Kammer befindlichen Bereiche der Sitzfläche können etwa parallel zueinander angeordnet sein. Es ergibt sich auf diese Weise ein Sitzkissen oder Rückenkissen mit nahezu quaderförmiger Form, welches jedoch an den einander gegenüberliegenden größeren Flächen, deren eine jeweils die Sitz- oder Stützfläche ist, etwas gegenüber den Seitenböden verdickt ist, um die Nachgiebigkeit bei der Belastung zu berücksichtigen.

Nachstehend ist ein Ausführungsbeispiel anhand der Zeichnung näher erläutert. Es zeigt in schematisierter Darstellung:

- Fig. 1 ein erfindungsgemäßes Kissen mit etwa quadratischer Sitzfläche im Horizontalschnitt,
- Fig.2 einen Querschnitt des Kissens gemäß der Linie A-A in Fig. 1 und
- Fig. 3 einen stark vergrößerten Querschnitt des Kissens innerhalb der Kammer im Bereich der kugelförmigen Körper.

Bei dem in Fig. 1 dargestellten Kissen 1 sind die lose zueinander angeordneten Schaumstoffbälle 3 zu erkennen, die sich innerhalb der aus den Stegen 5 gebildeten Mittelkammer 2 befinden. der Raum zwischen den Schaumstoffbällen und außerhalb der Mittelkammer ist mit hier schematisch dargestellten an sich bekannten Füllmaterialien wie z.B. Halbdaunen, Federn und Schaumstoffstücken gefüllt.

Fig. 2 zeigt deutlich, daß der Durchmesser der Schaumstoffbälle 3 in etwa der Seitenbodenhöhe 4 entspricht, wobei das Kissen im gezeigten Beispiel etwas ballig ausgeführt ist. Aus Fig. 3 ist zu entnehmen, wie die Schaumstoffbälle 3 von anderen in ihrer Größe wersentlich kleineren Füllmaterialien, beispielsweise Federn 7 und Schaumstoffplättchen 8, umgeben sind. Die die innere Kammer 2 begrenzenden Stege 5 reichen dabei gemäß Fig. 2 über die Gesamthöhe bzw. -dicke des Kissens 1, d.h. die mittlere Kammer 2 ist zu der Sitzfläche bzw. der dieser gegenüberliegenden Stützfläche hin

nicht noch einmal abgeteilt oder begrenzt, sondern offen, oder anders ausgedrückt, durch die eigentliche äußere Kissenhülle begrenzt. Zwischen den Stegen 5 und den Seitenböden 4 ist rungsum die Kammer 2 eine lose Füllung aus bekannten Füllmaterialen wie beispielsweise Federn 7 und Schaumstoffplättchen 8 vorgesehen, die auch zwischen den kugelförmigen elastischen Körpern oder schaumstoffbällen 3 angeordnet sind.

Gemäß Fig. 1 ist die innere Kammer 2 von insgesamt vier rechtwinklig und parallel zueinander angeordneten Stegen 5 sowie den beiden parallelen Sitzflächen begrenzt. Zwei der parallelen Stege 5 verlaufen dabei über die gesamte Abmessung des Kissens 1 und sind von innen her an der Kissenhülle befestigt. Die winklig dazu stehenden Stege 5 verlaufen zwischen diesen beiden durchgehenden Stegen 5 quer bzw. rechtwinklig dazu und können also ihrerseits an diesen Stegen 5 befestigt sein.

In Fig. 2 erkennt man, daß von den Seitenböden 4 ausgehend, die Sitzflächen bis zu den Stegen 5 ballig auseinanderlaufen, also die Kissendikke zunimmt, sodaß im Bereich der Kunststoffbälle 3 die Dicke des unbelasteten Kissens etwas größer als der Durchmesser dieser Bälle 3 ist. Der dadurch entstehende Überstand ist wiederum durch loses Füllmaterial ausgefüllt. Die oberhalb und unterhalb der Kammer 2 befindlichen Bereiche der Sitzfläche sind dabei jedoch parallel zueinander angeordnet, so

daß sich ein Sitz- oder Rückenkissen ergibt, welches auch gut als Auflage in einem Sessel, einer Couch oder dgl. verwendet werden kann.

### Patentansprüche

35

40

- 1. Kissen, insbesondere Sitz- oder Rückenkissen, mit einer im Inneren des Kissens vorgesehenen Füllmischung und einer Kammer, deren Füllung von der sie umgebenden übrigen Füllung abweicht, dadurch gekennzeichnet, daß in der Kammer (2) lose, kugelförmige, elastische Körper (3) eingelegt sind und daß der Durchmesser der Körper (3) etwa, der sich rechtwinklig zur Sitzfläche erstreckenden Wandhöhe der die Kammer (2) begrenzenden Stege (5) oder der Höhe eines das Kissen seitlich und rechtwinklig zur Sitzfläche begrenzenden Seitenbodens (4) entspricht.
- 2. Kissen, nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die die innere Kammer (2) begrenzenden Stege (5) etwa über die Gesamthöhe oder -dicke des Kissens (1) verlaufen und die Kammer gegenüber der Sitzfläche und der gegenüberliegenden Kissenoberfläche offen ist bzw. unmittelbar von der die Sitzfläche



5

bildenden und deren gegenüberliegende Fläche bildenden Wandungen begrenzt ist, und daß zwischen den Stegen (5) und den Seitenböden (4) rings um die Kammer (2) eine lose Füllung aus bekannten Füllmaterialien vorgese-

Kissen, nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die kugelförmigen Körper (3) Schaumstoffbälle sind.

10

Kissen, nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Körper (3) durch zwischen ihnen angeordneten Füllmaterialien voneinander beabstandet sind.

15

Kissen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Kammer (2) von insgesamt vier rechtwinklig bzw. parallel zueinander angeordneten Stegen (5) sowie insbesondere den beiden parallelen Sitzflächen begrenzt ist, und daß zwei der paralle-Ien Stege vorzugsweise über die gesamte Abmessung des Kissens (1) verlaufen und die winklig dazu stehenden Stege (5) zwischen diesen beiden durchgehenden Stegen (5) quer zu ihnen verlaufend angeordnet sind.

20

Kissen nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Schaumstoffbälle aus Polyetherschaum, Kaltschaum oder Latex bestehen und insbesondere ein Raumge25

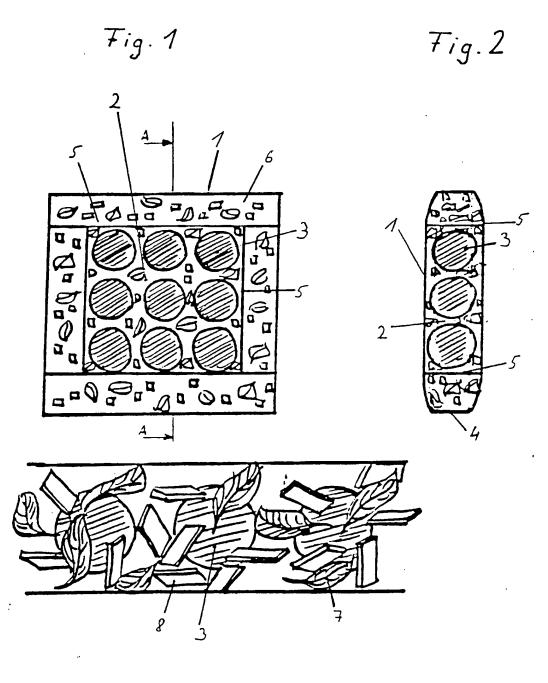
wicht zwischen 20 und 100 haben. 7. Kissen nach einem der Ansprüche 1 bis 6, 30

dadurch gekennzeichnet, daß die einander gegenüberliegenden parallelen Sitzflächen von den die Kammer abteilenden Stegen (5) und/oder den Seitenböden (4) ausgehend, jeweils zur Kissenmitte zumindest bereichsweise ballig oder gewölbt sind und dadurch einen den Durchmesser der kugelförmigen Körper (3) übertreffenden Abstand voneinander haben, der mit losen Füllmaterialien ausgefüllt ist.

35

Kissen nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der ballige Bereich etwa von den Seitenböden (4) des Kissens bis zu den die Kammer (2) begrenzenden Stegen (5) verläuft und die oberhalb und unterhalb der Kammer (2) befindlichen Bereiche der Sitzfläche etwa parallel zueinander angeordnet sind.

55



Tig. 3

# **Best Available Copy**



# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 92 10 8812

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE					
Categoric	Kennzeichnung des Dokuments der maßgeblieben	nit Angabe, soweit erforderlich, Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5 )	
4	CH-A-338 938 (FINK)		1,2,6	A47C27/22	
^	* das ganze Dokument *			A47C27/12	
			1	A47C27/14	
<b>A</b>	GB-A-2 195 079 (FLEXI-MAT	CORPORATION)	1	B68G1/00	
	* Seite 2, Zeile 25 - Zei	le 45 *	1		
	* Seite 3, Zeile 31 - Zei *	le 33; Abbildungen 1,5			
`	CH-A-502 803 (BETTFEDERNF) NACHF, MULLER & CO.)		1,2,5		
	* Sefte 2, Zefle 25 - Zef	16 39: Wood Influden			
D,A	DE-A-3 413 268 (KOHLER & S * Zusammenfassung; Abb11d	STUHR CMBH & CO KG) ung 1 *	1		
				RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)	
				A47C	
				B68G	
				•	
	ļ				
			1		
Der v	orliegende Recherchenbericht wurde fi	ir alle Patentansprüche erstellt			
Recharchement		Abechinblatum der Recherche		Prefer	
DEN HAAG		O2 SEPTEMBER 1992	DE	COENE P.J.S.	

EPO FORM 1503 03.82 (P0403)

- X: von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y: von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derseiben Kategorie A: technologischer Hintergrund O: nichtschriftliche Offenbarung P: Zwischenliteratur

- ter Ermang Ingrune ingente north out of er Et Elters Patentiokument, das jedoch erst am oder nach dem Anneidodatum veröffentlicht worden ist D: in der Anneidung angeführtes Dokument L: aus andern Gründen angeführtes Dokument
- Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes
  Dokument